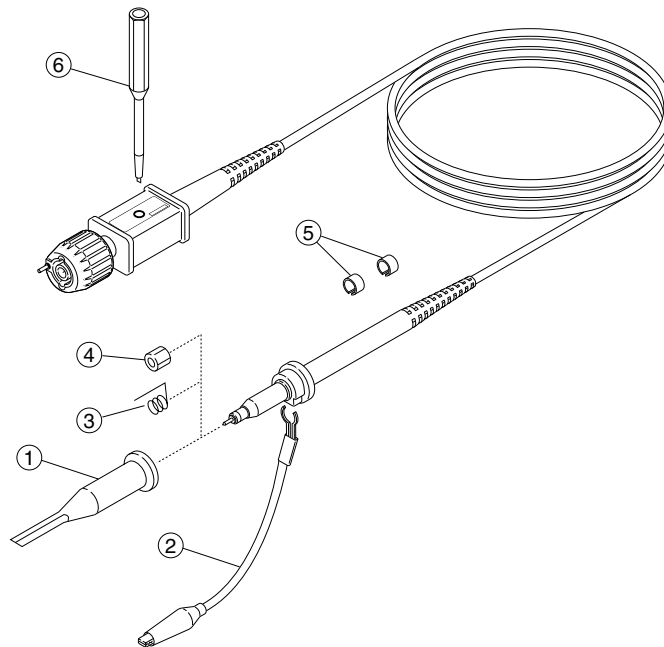
Probe PP006L

The PP006L is a high impedance passive probe with a wide range of probing accessories.
It is designed to give high impedance probing capability to a circuit when attached to a LeCroy Oscilloscope.

System BW (−3dB)	:	350 MHz
System Attenuation	:	10×±2 %
System Input Resistance	:	10 M (Ω) // 14 pF
Compensation Range	:	14 pF to 23 pF
Cable Length	:	2.0 meters, Connector type BNC
Max. non-destructive input voltage	:	600 V (DC + Peak AC) (see derating curve)
Probe Sense	:	Yes

Accessories Table

Item	PP006L	PK116 accessory package
① Sprung hook	1	1
② Ground lead (11 cm)	1	1
③ Ground lead on probe tip	1	1
④ IC Insulating tip	1	1
⑤ Color marking band (yellow, red, blue, green)	4×2	4×2
⑥ Trimmer tool	1	1

Probe Adjustment

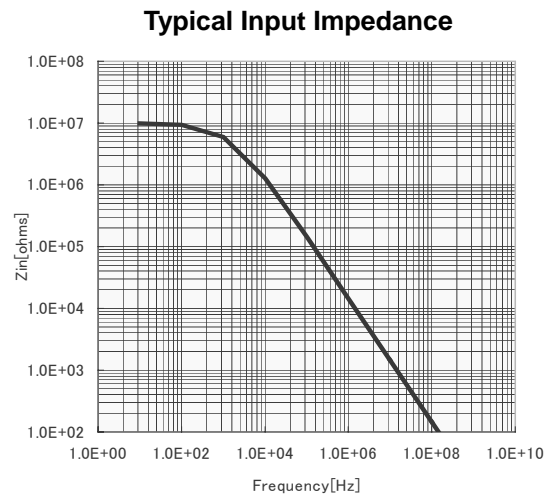
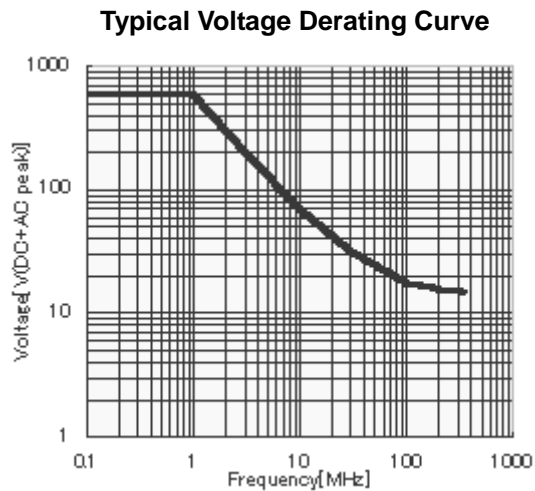
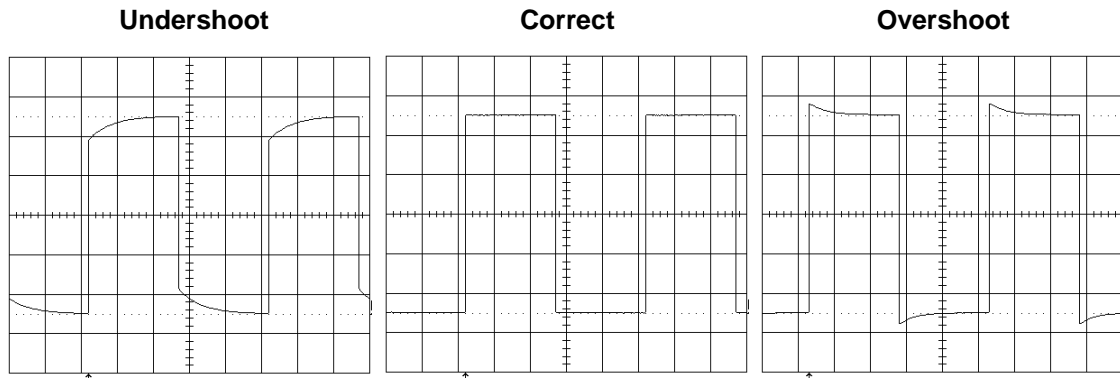
LF Adjustment

LF compensation is made by connecting the probe to the CAL signal and adjusting the compensation trimmer in the BNC-box at end of the probe. Connect the BNC end of the PP006L to a channel of the oscilloscope. Connect the sprung hook end (1) and the ground lead (2) to the CAL out and GND on the scope Calibrator area. The CAL signal is available in many speeds. Select the Utilities in the scope to set the CAL to 1 kHz. Turn the scope channel on. Press Auto Setup and adjust the time base and volts/div settings until the signal on the screen contains two cycles (see figures below). Use the Trimmer tool (6) to adjust the probe response to match the correct trim shown below.

[Note] Do not apply excess pressure to the screwdriver when you use it. The tip of screwdriver is easy to brake, because of made by plastics.

Undershoot **Correct** **Overshoot**

Typical Voltage Derating Curve

Typical Input Impedance

Installation for Safe and Efficient Operation

Operating Environment

Before using the Probe, ensure that its operating environment will be maintained within these parameters :

Operation	:	In-door Use
Temperature	:	5 to 40 ^{o}C or 41 to 104 ^{o}F
Humidity	:	< 80 % RH (non-condensing)

The Probe has been designed to comply with EN61010-1 Installation (Overvoltage) Category II, 600 V, Pollution Degree 2.

Safety Symbols

Wherever the following safety symbols appear on the Probe or in the instruction manual, they alert the user to an aspect of safety.

Symbol	Meaning
⚠	**Refer to accompanying documents (for Safety-related information).**
⚠ (lightning)	**Risk of electric shock.**
CAUTION	**Calls attention to a procedure, practice or condition that could possibly cause damage to equipment.**
WARNING	**Calls attention to a procedure, practice or condition that could possibly cause bodily injury or death.**

Usage

The probe is intended to be used only with instruments which are connected to earth ground through the input BNC connector. Connect the grounding terminal of the probe to the ground potential of a device to be measured.

WARNING Do not disconnect the probe while it is connected to a voltage source.
Do not directly touch a measuring point. Do not use the probe in wet or explosive atmospheres.

WARNING Probe tips are sharp, misuse can result in injury. Use with care.
The use of the probe and/or the instrument it is connected to in a manner other than specified may impair the safety mechanisms.

CAUTION To guarantee accurate performance characteristics, mechanical shocks should be avoided, as well as damage to the cable through excessive bending. Do not exceed the maximum specified signal voltage levels (See Specifications).

Cleaning and Maintenance

The exterior of the probe and cable should only be cleaned using a soft cloth moistened with water or isopropyl alcohol. The use of abrasive agents, strong detergents, or other solvents may damage the probe. Assure that the input receptacles are free of debris before inserting connection accessories.

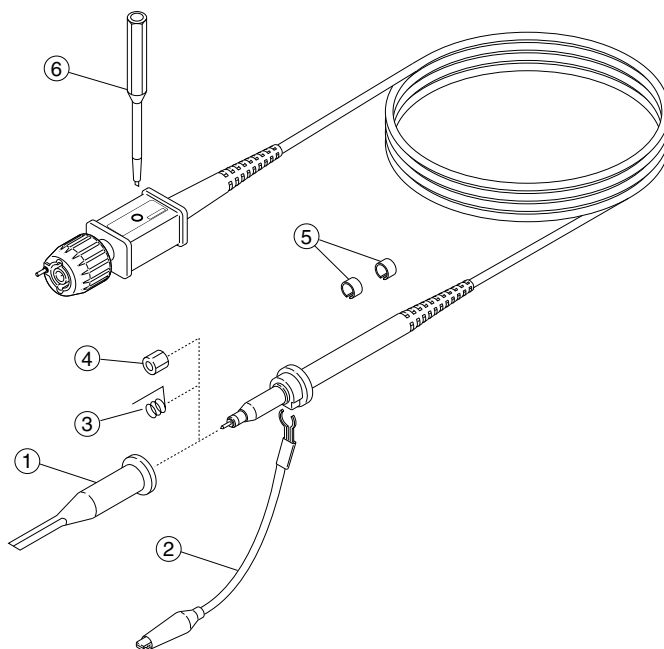
All repair and maintenance should be referred to qualified service personnel. Do not use the probe if any part is damaged.

Sales & Service

LeCroy Corporation Headquarters 700 Chestnut Ridge Road Chestnut Ridge, NY 10977-6499 Tel (914) 425 2000 Fax (914) 425 8967	LeCroy S.A. (European Headquarters) 2, Rue du Pre-de-la-Fontaine 1217 Meyrin 1, Geneva, Switzerland Tel: 41 22 719 2111 Fax: 41 22 782 3915

取扱説明書
プローブ PP006L

PP006L は、広い測定範囲を持つハイインピーダンスの受動プローブです。
オシロスコープに取り付け、ハイインピーダンス回路を測定することができます。

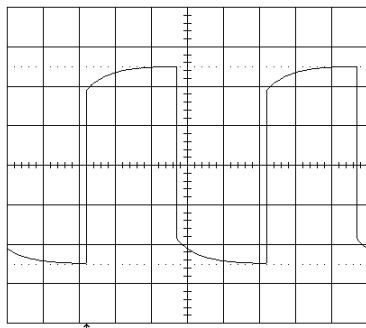
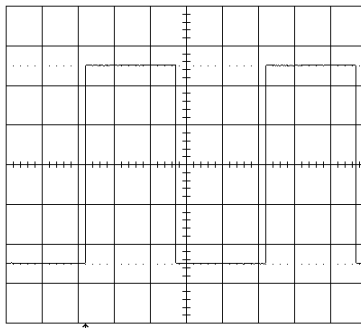
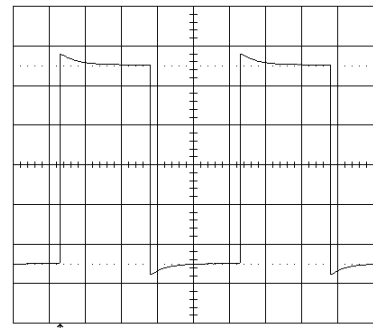
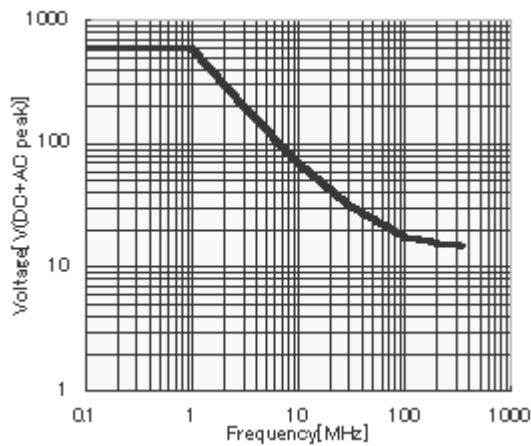
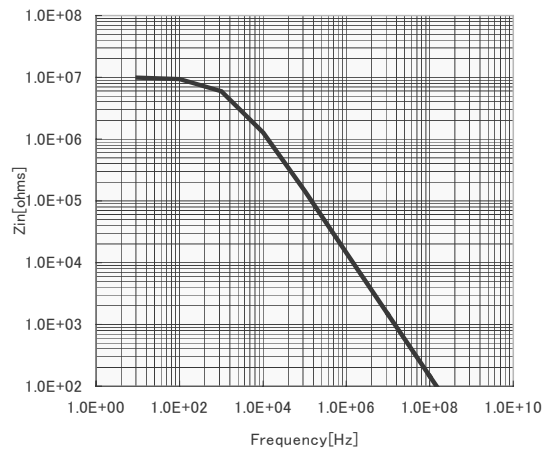
周波数帯域幅（ー3dB）	:	350 MHz
減衰比	:	10 : 1±2 %以内
入力 RC	:	10 MΩ//14 pF
波形補償可能な入力容量	:	14 pF から 23 pF まで
ケーブル長さ	:	2.0 m
コネクタの形式	:	BNC 形
入力耐圧	:	600 V（DC+Peak AC）（耐圧ディレーティング曲線参照）
プローブセンス	:	あり
適合オシロスコープ	:	LT322, LT34x, LT364, LT35x, LT37x

付属品テーブル

項　　目	PP006L	PK107 付属品パッケージ
① 矢型チップ	1	1
② グランドリード（11 cm）	1	1
③ アースアタッチメント	1	1
④ IC テストチップ	1	1
⑤ マークバンド（黄、赤、青、緑色）	4×2	4×2
⑥ドライバー	1	1

調整

プローブ位相調整

低域周波数補償は、プローブを信号源に接続して、プローブボックスの補償トリマーを調整して行います。PP006L の BNC コネクタをオシロスコープのチャンネルに接続します。矢型チップ（1）とグラウンドリード（2）をオシロスコープの CAL と GND 端子に接続します。オシロスコープの UTILITIES 機能で、CAL 周波数を 1kHz に選びます。チャンネルを ON にします。オートセットアップを押し、volts/div と time/div を調整して、波形を下図のように設定します。付属のドライバーを使用して下図のようにプローブ位相を調整します。

注意：ドライバーは樹脂で出来ていますので強い力を加えないで下さい。プローブのトリマーにドライバーの先端を合わせて、ドライバーを回して下さい。

耐圧ディレーティング曲線

入力インピーダンス特性（特性例）

安全にご使用いただくために

動作環境

規定の環境でご使用ください。プローブを使用できる温湿度範囲は次の通りです。

動作環境　:　屋内使用
温　　度　:　0 ℃～40 ℃（性能保証温度は 10 ℃～35 ℃）
湿　　度　:　40 ℃にて　＜90 %RH（結露しないこと）

プローブは、EN61010-1、設置（過電圧）カテゴリーII、600 V、汚染度 2 に適合しています。

安全シンボル

安全を促すために、プローブと取扱説明書に、警告記号が記載されています。

シンボル	意　味
⚠	添付書類を参照してください（安全に関する注意事項）。
⚡	感電の危険。
注　意	ここに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うまたは機器が破損する可能性が想定されます。
警　告	ここに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡するまたは重傷を負う可能性が想定されます。

用　法

プローブは、入力 BNC コネクタを通じてグランドと接続される機器だけに使用して下さい。
プローブのアースリードを、測定される機器のグランドに接続して下さい。

⚡ 警　告　規定以上の電圧を加えないでください。
測定ポイントに直接手を触れないでください。周囲に爆発性のガスがある場所で使用しないで下さい。

⚠ 警　告　プローブの先端は鋭くなっています。取り扱いには注意してご使用ください。
プローブと被測定物は確実で安全に接続して下さい。

⚠ 注　意　ケーブルを無理に曲げたり、衝撃を与えないでください。性能を保証できません。入力端子に規定以上の電圧を加えないでください。

クリーニングとメンテナンス

プローブとケーブルの掃除は、水または中性洗剤（薄めたもの）によって湿った柔らかい布きれをご使用下さい。強い洗剤、または他の溶媒の使用は、変色したり、予期しない障害の原因になります。付属品が装着されるプローブの先端が破損していないかご確認下さい。

修理とメンテナンスは、サービスの資格を持った人が行って下さい。

販売およびサービス

連絡先は、下記のセールスネットワーク、サービスネットワークをご利用ください。

セールスネットワーク： 岩通計測株式会社

営業部

■ 国内営業	〒168-8511 東京都杉並区久我山1－7－41	TEL(03)5370-5474	FAX(03)5370-5492
■ 海外営業	〒168-8511 東京都杉並区久我山1－7－41	TEL(03)5370-5483	FAX(03)5370-5492
■ 東日本営業所	〒980-0803 仙台市青葉区国分町2-14-18(定禅寺パークビル8F)	TEL(022)224-0501	FAX(022)261-6201
■ 中部営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1－3－2(中央伏見ビル)	TEL(052)211-2731	FAX(052)211-5418
■ 西日本営業所	〒541-0054 大阪市中央区南本町3－6－14(イトウビル)	TEL(06)6243-4533	FAX(06)6243-4675

サービスネットワーク： 岩通計測株式会社

■ サービス部	〒168-8501 東京都杉並区久我山1－7－41	TEL(03)5370-5172	FAX(03)5370-5258
■ 西日本営業所	〒541-0054 大阪市中央区南本町3－6－14(イトウビル)	TEL(06)6243-4533	FAX(06)6243-4675
■ 会津サービス課	〒965-0855 福島県会津若松市住吉町310	TEL(0242)26-4339	FAX(0242)26-4348

お問合わせ窓口 フリーダイヤル

技術的な、取扱い・測定方法など　計測担当　フリーダイヤル　**0120-086-102**（ハローイワツウ）

（受付時間：土曜、日曜日を除く、営業日の9：00～12：00、13：00～17：30）

修理納期など　会津サービス課　フリーダイヤル　**0120-267-905**

（受付時間：土曜、日曜日を除く、営業日の9：00～12：00、13：00～17：00）

● URL : http://www.iti.iwatsu.co.jp　● E-mail : info-tme@iwatsu.co.jp

お願い：　セールスネットワーク、サービスネットワークの最新情報は、当社のホームページまたはフリーダイヤルでご確認いただくようお願い申し上げます。

KML044821　B1101-714500(B)